ПРИЛОЖЕНИЕ

к статье Борхерт Е.В., Краснова Г.С., Большевой Н.Л., Кезимана П., Юркевич О.Ю., Муравенко О.В., Кудрявцевой А.В., Мельниковой Н.В. «Генетический полиморфизм тополей Московского региона на основе высокопроизводительного секвенирования ITS-последовательностей»

GenBank: AJ006440.1

>AJ006440.1 Populus trichocarpa 18S, 5.8S and 28S rRNA genes and internal transcribed spacers (ITS1 and ITS2)

GTGAACTGCGGAAGGATCATTGTCGAAACCTGCCTAGCAGAACGACCCGCGAACCCGT
GGCATGACATGCTGGGCTCGGGGGGCACCCGCCCCTCGCGTCCTCGCGGGCCGTGGAG
GGACGCACCCGCGCCCTGCGGCTCGCAAACGAACCCCGGCGCGAGAAGCGCCAAGGA
AATTGAGTACTAGGAGCGCGCCCCCGTAGCCTCGGCGTCGGGGGCGCGCCTTCTTCTGG
TGATAATCTAAACGACTCTCGGCAACGGATATCTCGGCTCTCGCATCGATGAAGAACGTA
GCGAAATGCGATACTTGGTGTGAATTGCAGAATCCCGTGAACCATCGAGTCTTTGAACG
CAAGTTGCGCCCGAGGCCTCTTGGTCGAGGGCACGTCTGCCTGGGTGTCACGCATCGTC
GCCCCCACTCCCCTCGGCTCACGAGGGCGGGGGCGGATACTGGTCTCCCGCGCGCTCCC
GCTCGCGGCTGGCCCAAAATCGAGTCCTCGGCGACGGTCGCCACGACGAGCGGTGGTT
GAGAGACCCTCGGACACTGTCGTGCGCGCGCCCGTCGCCCCCGGGATCTCCCGGACCC
TCGGGCATCGACCTTCTAGGATGCCCTCGTTGCGACCCCAGGTCAGGCGGGACTACCCG
TGAGTTT

Растение тополя №1

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
153	C	1	T	97,4
154	G	1	A	98,4
166	G	1	A	97,0
182	A	1	G	97,3
191	G	1	A	98,3
199	G	1	A	97,2
210	G	1	A	97,7
213	G	1	A	98,2
221	G	1	A	96,9
230	T	1	C	99,4
231	G	1	A	98,6

Растение тополя №2

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	C/T	50,9/49,1
123	A	2	A/G	51,0/41,2
153	C	2	T/C	70,4/29,6
154	G	2	A/G	68,2/31,2
166	G	2	A/G	66,0/33,3
182	A	2	G/A	71,6/28,4
191	G	2	A/G	68,3/31,7
199	G	2	A/G	69,3/30,7
210	G	2	A/G	65,5/34,5
213	G	2	A/G	69,4/30,6
221	G	2	A/G	65,7/33,6
230	T	1	C	87,7
231	G	1	A	83,1
497	T	1	C	87,9
579	C	1	T	100,0
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №3

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
50	C	2	C/A	92,8/7,2
123	A	1	G	95,9
126	C	1	T	99,7
197	C	2	T/C	64,6/35,4
290	G	1	A	100,0
564	G	2	G/A	93,8/6,2
579	C	1	T	99,8
610	C	1	T	99,8

Растение тополя №4

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
123	A	1	G	91,4
126	C	1	T	100,0
579	C	1	T	100,0
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №5

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
40	G	1	T	92,0
43	C	1	T	91,8
48	C	1	T	91,9
51	G	1	A	91,8
57	G	1	A	92,2
72	G	1	A	95,0
79	G	1	C	91,7
80	G	1	A	91,8
110	C	1	A	94,3
124	C	1	T	95,8
126	C	2	T/C	78,9/21,1
142	C	1	T	94,1
146	C	1	T	93,8
155	G	1	A	95,6
169	A	1	T	94,6
191	G	2	G/A	69,8/30,2
213	G	2	G/A	78,8/21,2
219	G	2	G/A	50,4/47,9
221	G	2	G/A	78,6/21,4
230	T	2	C/T	53,6/46,4
231	G	2	G/A	58,0/42,0
355	G	2	G/T	79,5/20,5
359	C	2	C/T	78,3/21,7
386	G	2	G/A	69,7/30,3
394	G	2	G/T	59,1/40,9
403	G	2	G/A	66,7/33,3
411	G	2	G/C	52,6/46,5
426	G	2	G/A	55,7/43,9
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №6

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
40	G	1	T	93,1
43	C	1	T	93,1
48	C	1	T	93,3
51	G	1	A	92,8
57	G	1	A	93,8
72	G	1	A	95,4
79	G	1	C	93,2
80	G	1	A	93,5
97	C	2	C/T	59,8/40,2
110	C	1	A	92,3
124	C	1	T	94,3
126	C	2	C/T	50,8/49,2
142	C	1	T	91,8
146	C	1	T	91,7
155	G	1	A	94,1
169	A	1	T	92,0
191	G	2	G/A	66,5/33,5
210	G	2	G/A	75,0/25,0
213	G	2	G/A	71,3/28,7
219	G	2	G/A	68,8/31,2
221	G	2	G/A	71,9/28,1
386	G	2	G/A	80,0/20,0
394	G	2	G/T	68,2/31,8
403	G	2	G/A	78,5/21,5
411	G	2	G/C	61,2/37,9
417	A	2	A/G	68,6/30,5
426	G	2	G/A	64,4/34,8
579	C	1	T	99,6
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №7

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
123	A	1	G	93,9
126	C	1	T	94,1
198	C	2	C/T	68,4/31,6
497	T	2	C/T	54,3/44,1
579	C	1	T	100,0
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №8

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	C/T	67,3/30,2
123	A	2	G/A	52,8/47,2
126	C	2	T/C	56,5/43,5
198	C	2	C/T	60,6/39,4
497	T	2	C/T	52,5/45,8
579	C	1	T	99,8
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №9

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	1	T	85,5
153	C	1	T	97,3
154	G	1	A	97,6
166	G	1	A	97,0
182	A	1	G	97,8
191	G	1	A	97,5
199	G	1	A	96,8
210	G	1	A	96,9
213	G	1	A	97,7
221	G	1	A	97,5
230	T	1	C	99,6
231	G	1	A	99,4
445	G	2	G/A	58,4/41,5
497	T	2	C/T	50,2/49,5
579	C	1	T	99,9
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №10

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
153	C	2	T/C	55,2/44,8
154	G	2	A/G	58,6/41,4
155	G	2	G/A	62,7/37,3
182	A	2	A/G	53,8/46,2
191	G	2	G/A	51,0/49,0
199	G	2	G/A	50,8/49,2
210	G	2	G/A	63,6/36,4
213	G	2	G/A	57,4/42,6
221	G	2	G/A	52,3/47,7
231	G	2	A/G	52,0/48,0

Растение тополя №11

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
153	C	2	T/C	74,0/26,0
154	G	2	A/G	78,1/21,9
166	G	2	A/G	73,1/26,9
182	A	2	G/A	75,8/24,2
191	G	2	A/G	72,3/27,7
199	G	2	A/G	70,3/29,7
210	G	2	A/G	72,2/27,8
213	G	2	A/G	75,0/25,0
221	G	2	A/G	71,1/27,8
230	T	1	C	93,2
231	G	1	A	89,8
579	C	1	T	99,8
610	C	1	T	99,1

Растение тополя №12

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
123	A	1	G	84,1
126	C	1	T	84,3
153	C	2	C/T	79,1/20,9
154	G	2	G/A	79,1/20,9
182	A	2	A/G	77,1/22,8
191	G	1	A	83,9
199	G	1	A	84,1
210	G	1	A	82,1
213	G	1	A	82,7
221	G	1	A	81,4
230	T	1	C	92,7
231	G	1	A	90,9
435	G	2	G/A	64,9/35,1
463	C	2	C/T	55,7/41,2
497	T	1	C	84,9
504	C	2	C/T	68,4/31,6
579	C	1	T	100,0
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №13

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	60,3/39,7
123	A	2	A/G	67,2/32,8
126	C	2	C/T	59,3/40,6
199	G	2	T/G	51,9/39,3
200	T	2	A/T	51,6/45,7
245	C	2	T/C	71,8/28,2
497	T	2	C/T	66,1/33,1
501	C	2	C/T	68,9/30,8
579	C	1	T	99,8
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №14

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	79,8/20,2
126	C	2	C/T	79,6/20,4
199	G	2	T/G	66,1/30,0
200	T	2	A/T	63,2/34,3
245	C	2	T/C	64,4/35,6
456	T	2	T/C	70,2/20,0
497	T	1	C	85,7
579	C	1	T	99,8
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №15

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	65,7/34,3
123	A	2	A/G	74,6/25,4
126	C	2	C/T	63,7/36,3
199	G	2	T/G	51,1/38,2
200	T	2	A/T	48,7/43,9
245	C	2	T/C	64,0/36,0
497	T	2	C/T	70,9/28,6
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №16

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
50	C	2	C/A	78,2/20,6
89	G	2	G/A	63,3/36,7
97	C	2	C/T	75,8/20,8
103	C	2	C/A	57,7/36,8
153	C	2	C/T	60,6/39,4
154	G	2	G/A	61,8/38,2
166	G	2	G/A	63,1/36,9
182	A	2	A/G	55,2/44,6
191	G	2	G/A	58,6/41,1
199	G	2	G/A	58,7/41,3
210	G	2	G/A	62,3/37,7
213	G	2	G/A	51,0/49,0
216	G	2	G/C	68,1/31,9
217	G	2	G/A	63,9/35,5
221	G	2	G/A	54,7/45,3
230	T	1	C	97,5
231	G	1	A	95,4
473	C	2	C/T	77,4/21,2
497	T	2	C/T	67,1/31,5
500	G	2	G/A	77,7/22,3
501	C	2	C/T	51,8/47,4
504	C	2	T/C	61,4/38,0
548	C	2	C/G	63,6/36,4
579	C	1	T	99,8
610	C	1	T	99,8

Растение тополя №17

Референс		Образец		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
40	G	1	T	92,3
43	C	1	T	92,0
48	C	1	T	92,4
51	G	1	A	92,2
57	G	1	A	92,7
72	G	1	A	94,4
79	G	1	C	91,0
80	G	1	A	91,7
97	C	2	C/T	53,7/46,3
110	C	1	A	90,5
124	C	1	T	92,8
126	C	2	C/T	55,1/44,9
142	C	1	T	90,2
146	C	1	T	90,1
155	G	1	A	95,5
169	A	1	T	94,1
191	G	2	G/A	67,2/32,8
219	G	2	A/G	55,0/42,0
230	T	2	C/T	52,1/46,6
231	G	2	G/A	52,5/45,8
355	G	2	G/T	79,5/20,5
359	C	2	C/T	77,0/23,0
386	G	2	G/A	72,8/27,2
394	G	2	G/T	54,9/45,1
403	G	2	G/A	69,1/30,9
411	G	2	G/C	49,7/48,4
426	G	2	G/A	54,4/45,4
467	C	2	C/T	78,8/21,2
579	C	1	T	98,3
610	C	1	T	99,8

Растение тополя №18

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	65,6/33,9
123	A	2	A/G	72,2/27,6
126	C	2	C/T	72,7/27,2
230	T	2	C/T	60,0/40,0
231	G	2	A/G	56,5/43,5
497	T	2	C/T	78,7/20,3
579	C	1	T	99,8
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №19

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	73,6/26,4
123	A	2	A/G	79,0/20,9
126	C	2	C/T	72,8/27,2
199	G	2	T/G	66,5/26,9
200	T	2	A/T	64,6/32,3
245	C	2	T/C	62,3/37,7
497	T	2	C/T	76,9/21,9
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №20

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	65,9/34,1
123	A	2	A/G	68,1/31,9
126	C	2	C/T	64,9/35,1
199	G	2	T/G	60,8/36,0
200	T	2	A/T	59,7/38,7
245	C	2	T/C	54,7/45,3
497	T	2	C/T	69,7/29,6
501	C	2	C/T	71,4/28,2
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	99,8

Растение тополя №21

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	1	T	87,8
124	C	2	C/T	79,2/20,8
199	G	1	T	67,6
200	T	2	A/T	63,5/35,1
497	T	1	C	92,7
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №22

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	60,7/39,3
123	A	2	A/G	66,6/33,4
126	C	2	C/T	62,6/37,4
199	G	2	T/G	55,3/37,6
200	T	2	A/T	53,1/41,9
245	C	2	T/C	64,0/36,0
497	T	2	C/T	69,8/29,8
501	C	2	C/T	73,8/26,0
579	C	1	T	99,6
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №23

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	1	T	82,6
199	G	2	T/G	67,0/21,5
200	T	2	A/T	64,7/33,1
497	T	1	C	88,2
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №24

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
80	G	2	G/A	78,8/21,1
97	C	1	T	82,6
124	C	2	C/T	73,1/26,9
126	C	2	C/T	79,9/20,1
142	C	2	C/T	79,6/20,4
169	A	2	A/T	75,7/24,0
192	C	2	C/T	77,7/22,2
199	G	2	T/A	63,2/21,6
200	T	2	A/T	57,9/39,3
210	G	2	G/A	76,7/23,1
211	T	2	T/C	78,9/21,1
218	C	2	C/T	74,9/24,8
456	T	2	T/C	71,1/20,4
497	T	1	C	89,1
579	C	1	T	99,6
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №25

Референс		Образец		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
10	G	2	G/A	84,0/16,0
40	G	2	T/G	76,5/23,5
43	C	2	T/C	76,4/23,6
44	G	2	A/G	71,9/28,1
48	C	2	T/C	77,0/23,0
51	G	2	A/G	75,8/24,2
57	G	2	A/G	76,0/24,0
72	G	2	A/G	76,4/23,6
79	G	2	C/A	76,9/16,6
80	G	2	A/G	76,4/23,6
93	C	2	T/C	77,0/23,0
97	C	1	T	92,1
105	C	2	C/T	82,1/17,9
110	C	2	A/C	74,3/25,7
124	C	1	T	95,6
126	C	1	T	85,9
142	C	2	T/C	76,4/22,2
146	C	2	T/C	76,3/23,7
151	C	2	C/T	83,0/17,0
154	G	2	G/A	82,2/17,8
169	A	2	T/A	78,8/21,2
191	G	1	A	91,5
192	C	2	T/C	79,5/20,5
198	C	2	T/C	74,9/24,9
199	G	2	A/G	75,8/20,9
210	G	2	A/G	75,8/23,9
211	T	2	C/T	73,5/26,5
214	G	2	A/G	68,6/31,0
216	G	2	A/G	72,4/26,9
218	C	2	T/C	70,9/28,9
245	C	1	T	94,6
437	G	2	G/A	50,5/49,3
461	C	2	C/T	57,0/42,1
469	C	2	C/T	54,1/45,4
484	C	2	C/T	66,2/33,4
497	T	2	T/C	63,8/33,4
530	G	2	G/A	51,3/48,7
548	C	2	C/T	50,4/49,1
549	G	2	A/G	54,6/45,4
555	G	2	T/G	50,6/49,4
560	C	2	T/C	53,6/46,4
579	C	1	T	99,9

610	C	1	T	100,0
626	G	2	A/G	53,7/46,3

Растение тополя №26

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	72,9/27,0
123	A	2	A/G	76,6/23,3
126	C	2	C/T	72,6/27,4
199	G	2	T/G	66,4/27,7
200	T	2	A/T	64,3/32,7
245	C	2	T/C	74,6/25,4
497	T	2	C/T	77,7/21,1
579	C	1	T	99,5
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №27

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	62,2/37,8
123	A	2	A/G	66,7/33,2
126	C	2	C/T	60,6/39,4
199	G	2	T/G	54,3/39,9
200	T	2	A/T	53,8/43,1
245	C	2	T/C	69,7/30,3
497	T	2	C/T	71,0/28,1
501	C	2	C/T	75,0/24,8
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №28

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
40	G	2	T/G	57,8/42,2
43	C	2	T/C	57,9/42,1
44	G	2	G/A	66,0/34,0
48	C	2	T/C	59,4/40,6
51	G	2	A/G	56,8/43,2
57	G	2	A/G	57,7/42,3
72	G	2	A/G	58,3/41,7
79	G	2	C/G	58,0/27,4
80	G	2	A/G	60,2/39,8
93	C	2	C/T	64,1/35,8
97	C	2	T/C	71,1/28,9
110	C	2	A/C	57,0/42,9
124	C	2	T/C	75,5/24,5
126	C	2	T/C	56,6/43,4
142	C	2	T/C	59,7/40,3
146	C	2	T/C	59,2/40,8
169	A	2	T/A	63,9/36,1
191	G	2	A/G	69,8/30,1
192	C	2	T/C	63,2/36,7
198	C	2	T/C	58,2/41,8
199	G	2	A/G	61,5/22,9
210	G	2	A/G	62,7/36,8
211	T	2	C/T	59,9/40,0
214	G	2	G/A	62,9/36,6
216	G	2	A/G	53,2/46,2
218	C	2	T/C	62,6/37,2
437	G	2	G/A	54,5/45,5
461	C	2	C/T	70,5/28,7
469	C	2	C/T	71,6/28,2
484	C	2	C/T	76,7/22,8
497	T	2	C/T	61,6/36,2
530	G	2	G/A	64,3/35,7
548	C	2	C/T	66,7/32,8
549	G	2	G/A	56,5/43,5
555	G	2	G/T	67,3/32,7
560	C	2	C/T	59,3/40,5
579	C	1	T	99,9
610	C	1	T	99,9
626	G	2	G/A	70,2/28,6

Растение тополя №29

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	59,6/40,4
123	A	2	A/G	66,3/33,7
126	C	2	C/T	61,8/38,2
199	G	2	T/G	55,6/39,9
200	T	2	A/T	55,6/41,0
245	C	2	T/C	72,8/27,2
497	T	2	C/T	66,9/32,1
501	C	2	C/T	70,1/29,6
579	C	1	T	99,8
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №30

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	65,8/34,2
123	A	2	A/G	71,6/28,4
126	C	2	C/T	66,6/33,4
199	G	2	T/G	60,0/35,2
200	T	2	A/T	58,8/38,7
245	C	2	T/C	70,9/29,1
497	T	2	C/T	71,5/27,4
501	C	2	C/T	76,6/23,3
579	C	1	T	99,8
610	C	1	T	99,8

Растение тополя №31

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
44	G	2	G/T	75,1/24,6
97	C	2	T/C	55,1/42,2
123	A	2	A/G	66,5/33,5
126	C	2	C/T	66,0/34,0
456	T	2	T/C	68,5/23,3
497	T	2	C/T	77,4/22,1
579	C	1	T	99,9
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №32

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
40	G	2	T/G	69,6/30,4
43	C	2	T/C	68,8/31,1
44	G	2	G/A	56,0/44,0
48	C	2	T/C	69,4/30,6
51	G	2	A/G	69,0/31,0
57	G	2	A/G	68,2/31,8
72	G	2	A/G	68,8/31,2
79	G	1	C	68,4
80	G	2	A/G	68,6/31,4
93	C	2	T/C	51,1/48,9
97	C	2	T/C	73,4/26,6
110	C	2	A/C	66,1/33,7
124	C	1	T	89,6
126	C	1	T	80,3
142	C	2	T/C	71,6/24,0
146	C	2	T/C	71,8/28,0
169	A	2	T/A	77,8/22,1
191	G	1	A	90,2
192	C	1	T	80,4
198	C	2	T/C	75,9/23,4
199	G	2	A/G	77,0/22,8
210	G	2	A/G	76,8/22,9
211	T	2	C/T	75,9/24,0
214	G	2	A/G	63,9/35,8
216	G	2	A/G	74,1/25,6
218	C	2	C/T	54,4/45,6
245	C	1	T	97,9
437	G	2	G/A	70,1/29,9
469	C	2	C/T	76,9/23,0
479	T	2	A/T	64,0/35,2
530	G	2	G/A	78,7/21,3
548	C	2	C/T	78,5/21,3
549	G	2	G/A	74,9/25,1
555	G	2	G/T	78,3/21,7
560	C	2	C/T	77,6/22,4
578	C	2	T/C	53,7/46,3
579	C	1	T	99,9
610	C	1	T	99,9
626	G	2	G/A	75,6/24,4

Растение тополя №33

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
40	G	2	G/T	79,8/20,2
43	C	2	C/T	79,6/20,4
48	C	2	C/T	79,0/21,0
57	G	2	G/A	79,6/20,4
72	G	2	G/A	79,2/20,8
80	G	2	G/A	78,8/21,2
97	C	1	T	92,5
110	C	2	C/A	79,8/20,2
124	C	2	C/T	67,2/32,8
142	C	2	C/T	74,2/22,6
146	C	2	C/T	77,8/22,2
169	A	2	A/T	74,7/25,2
191	G	2	G/A	76,9/23,1
192	C	2	C/T	75,3/24,7
198	C	2	C/T	77,5/22,2
199	G	2	T/A	62,2/23,9
200	T	2	A/T	59,0/35,5
210	G	2	G/A	75,8/24,0
211	T	2	T/C	76,6/23,2
218	C	2	C/T	75,9/23,6
245	C	2	T/C	71,1/28,9
456	T	2	T/C	57,0/30,2
497	T	1	C	89,4
579	C	1	T	99,5
610	C	1	T	99,9

Растение тополя №34

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	47,8/47,6
126	C	2	C/T	79,4/20,6
217	G	2	G/A	78,6/21,2
230	T	1	C	85,5
231	G	1	A	87,9
497	T	2	C/T	75,3/22,9
504	C	2	C/T	75,3/24,7
579	C	1	T	99,3
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №35

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
123	A	2	G/A	76,6/23,4
126	C	2	T/C	79,9/20,1
198	C	2	C/T	58,3/41,7
230	T	2	T/C	62,5/37,5
231	G	2	G/A	64,1/35,9
258	C	1	T	100,0
497	T	2	T/C	58,0/39,6
579	C	1	T	100,0
610	C	1	T	99,8

Растение тополя №36

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	C/T	57,4/40,1
123	A	2	A/G	72,0/28,0
126	C	2	C/T	71,7/28,3
153	C	2	C/T	77,5/22,5
154	G	2	G/A	77,8/22,2
166	G	2	G/A	79,3/20,7
182	A	2	A/G	72,1/27,9
191	G	2	G/A	76,4/23,6
199	G	2	G/A	76,8/23,2
210	G	2	G/A	77,6/22,4
213	G	2	G/A	70,1/29,4
221	G	2	G/A	73,8/26,2
230	T	1	C	100,0
497	T	2	C/T	61,6/37,7
501	C	2	C/T	75,9/24,1
504	C	2	C/T	64,8/35,2
579	C	1	T	100,0
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №37

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	T/C	54,0/46,0
123	A	2	A/G	62,6/37,4
124	C	2	C/T	79,3/20,7
126	C	2	C/T	51,1/48,9
199	G	2	G/T	47,6/41,2
200	T	2	T/A	50,5/42,0
245	C	2	T/C	76,6/23,4
456	T	2	T/C	74,1/21,1
497	T	2	C/T	58,3/39,9
501	C	2	C/T	74,2/25,6
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №38

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	C/T	56,2/41,1
123	A	2	A/G	52,6/47,4
126	C	2	C/T	51,7/48,3
198	C	2	C/T	74,0/26,0
456	T	2	T/C	60,0/26,0
497	T	2	C/T	65,7/32,1
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	99,7

Растение тополя №39

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
97	C	2	C/T	74,5/24,9
123	A	2	G/A	69,6/30,4
126	C	2	T/C	69,2/30,8
198	C	2	C/T	52,6/47,4
456	T	2	T/C	63,6/27,3
497	T	2	T/C	52,9/41,9
579	C	1	T	99,7
610	C	1	T	100,0

Растение тополя №40

Референс		**Образец**		
Позиция нуклеотида	Нуклеотид	Количество нуклеотидных вариантов	Нуклеотид	Частота
89	G	2	G/A	67,5/32,5
103	C	2	C/A	62,9/32,8
123	A	2	A/G	59,2/40,8
126	C	2	C/T	56,6/43,4
153	C	2	C/T	65,4/34,6
154	G	2	G/A	65,2/34,8
166	G	2	G/A	68,5/31,5
182	A	2	A/G	59,3/40,7
191	G	2	G/A	65,3/34,7
198	C	2	C/T	79,3/20,7
199	G	2	G/A	60,9/39,1
210	G	2	G/A	66,3/32,6
213	G	2	G/A	53,9/45,1
216	G	2	G/C	76,1/23,9
217	G	2	G/A	74,4/25,6
221	G	2	G/A	61,3/38,7
497	T	2	T/C	61,0/39,0
501	C	2	C/T	66,7/33,3
504	C	2	C/T	60,4/39,6
548	C	2	C/G	68,6/31,4
579	C	1	T	100,0
610	C	1	T	100,0